

## DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI**

**HALAMAN PERSEMBAHAN**

**ABSTRAK**..... i

**ABSTRACT**..... ii

**KATA PENGANTAR**..... iii

**DAFTAR ISI** ..... v

**DAFTAR GAMBAR** .....viii

**DAFTAR TABEL** ..... ix

**BAB I PENDAHULUAN** ..... 1

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Perumusan Masalah ..... 4

1.3 Batasan Masalah..... 5

1.4 Tujuan Penelitian..... 5

1.5 Kerangka Pemikiran ..... 6

1.6 Metodologi Penelitian..... 7

1.6.1 Tahap Pengumpulan Data..... 7

1.6.2 Tahap Pengembangan Perangkat Lunak ..... 7

1.7 Sistematika Penyusunan ..... 9

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... 11

2.1 State of The Art..... 11

2.2 Landasan Teori..... 15

2.2.1 Hadits..... 15

2.2.2 Kitab Bulughul Maram..... 16

2.2.3 Text Mining..... 17

2.2.4 Pembobotan Kata..... 18

2.2.5 Algoritma Vector Space Model..... 18

2.2.6 Information Retrieval ..... 21

2.2.7 Pengujian Recall dan Precission..... 21

<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Analisis Sistem.....	23
3.1.1 Analisis Masalah .....	23
3.1.2 Analisis Sumber Data .....	24
3.2 Analisis Proses Perhitungan .....	25
3.2.1 Analisis Proses Text Mining .....	25
3.2.2 Analisis Algoritma.....	31
3.2.2.1 Analisis Algoritma Weighted Inverse Document Frequency ( WIDF ) .....	32
3.2.2.2 Analisis Algoritma Vector Space Model ( VSM ) .....	38
3.3 Analisis Fungsional .....	45
3.4 Analisis Non – Fungsional.....	45
3.5 Analisis Kebutuhan Hardware dan Software.....	46
3.5.1 Analisis Kebutuhan Hardware.....	46
3.5.2 Analisis Kebutuhan Software .....	47
3.6 Arsitektur Sistem.....	47
3.7 Perancangan Sistem.....	48
3.7.1 Konteks Diagram.....	48
3.7.2 Data Flow Diagram ( DFD ).....	48
3.7.3 Process Spesification ( P – Spec ) .....	51
3.7.4 Data Dictionary .....	56
3.8 Perancangan <i>Database</i> .....	58
3.9 Perancangan Antarmuka .....	60
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>64</b>
4.1 Implementasi.....	64
4.1.1 Persiapan Arsitektur .....	64
4.1.1.1 Persiapan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	64
4.1.1.2 Persiapan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	64
4.1.2 Implementasi Sistem .....	65
4.1.2.1 Implementasi <i>Database</i> .....	65
4.1.2.2 Implementasi Antarmuka .....	65
4.2 Pengujian Sistem.....	69
4.2.1 Pengujian Fungsional Perangkat Lunak .....	69
4.2.2 Pengujian Metode .....	76

4.2.2.1 Skenario Percobaan .....	77
4.2.2.2 Hasil Pengujian.....	81
4.2.2.3 Pembahasan .....	82
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>85</b>
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>89</b>

